



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina
(Elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTR E
Estatística para Engenharia		Engenharia de Produção		2020.2
CARGA HORÁRIA 60h	Síncrona: 16h	Assíncrona: 44h	HORÁRIO: Sexta-feira 08 – 12h	
CURSOS ATENDIDOS				TURMA
Engenharia de Produção				P4
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Glauce da Silva Guerra				Doutora
EMENTA				
Estatística não paramétrica. Análise de variância para um planejamento de experimentos com vários fatores. Planejamento de experimentos na Indústria. Regressão linear múltipla. Análise de Séries Temporais. Uso de ferramentas computacionais e aplicações.				
OBJETIVOS				
GERAL: Expansão dos conhecimentos estatísticos. Os alunos serão capacitados na aplicação de ferramentas estatísticas para coleta de dados, inferência e tomada de decisões confiáveis.				
ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">Reconhecer o teste estatístico a ser utilizado;Planejar e avaliar experimentos por meio da ANOVA;Fazer uso de técnicas de séries temporais;Utilizar ferramentas computacionais em problemas práticos.				
METODOLOGIA				
A prioridade dada pela docente responsável pela disciplina é para que a maior parte das aulas seja realizada de maneira ASSÍNCRONA , ou seja, sem a necessidade da presença virtual simultânea de todas as pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, o conteúdo programático foi idealizado com material de linguagem acessível e vídeos de apoio para que cada estudante acesse o material quando for mais adequado. Para essas atividades será utilizado o Google Classroom, o código da sala é: nhlqjda. Teremos algumas atividades SÍNCRONAS (com estudantes e a professora on-line simultaneamente). Essas serão realizadas na plataforma RNP, o link de acesso é: https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/glauce-da-silva-guerra Serão disponibilizadas 40 vagas para discentes de Engenharia de Produção do <i>Campus</i> Salgueiro.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação será distribuída em 02 notas, com igual peso $[(N1 + N2) / 2]$, sendo: <ul style="list-style-type: none">✓ N1 = 10,00 – Prova prática relativa aos conteúdos da 1ª unidade do programa;✓ N2 = 10,00 – Prova prática relativa aos conteúdos da 2ª unidade do programa;				
Se Média $\geq 7,0$, o discente estará APROVADO POR MÉDIA ;				



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

Se Média $\geq 4,0$ e $< 7,0$, o discente fará o **EXAME FINAL**;

Se Média $< 4,0$ o discente estará **REPROVADO POR MÉDIA**.

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de atividades
2h Aula síncrona (16/07/2021)	Apresentação da disciplina. Introdução à estatística não paramétrica.
4h Aula assíncrona	Teste Qui-quadrado para independência ou associação/ Teste de sinais/
6h Aula assíncrona	Teste de Wilcoxon/Teste de Mann-Whitney
8h Aula assíncrona	Teste da mediana/Teste Kruskal-Wallis
10h Aula assíncrona	Aula de exercícios - Revisão.
12h Aula síncrona (30/07/2021)	PRIMEIRO EXERCÍCIO ESCOLAR – PARTE I
14h Aula assíncrona	Introdução à Planejamento de Experimento
16h Aula assíncrona	Experimento com um fator
18h Aula assíncrona	Experimento de dois fatores
20h Aula síncrona (13/08/2021)	Experimento de dois fatores com repetição
22h Aula assíncrona	Teste de Scheffé
24h Aula assíncrona	Planejamento de experimento na indústria
26h Aula assíncrona	Aula de exercícios - Revisão.
28h Aula síncrona (27/08/2021)	PRIMEIRO EXERCÍCIO ESCOLAR – PARTE II
30h Aula assíncrona	Introdução à Regressão Linear Simples
32h Aula assíncrona	Estimação de parâmetros
34h Aula assíncrona	Avaliação do modelo
36h Aula assíncrona	Propriedades dos estimadores



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

38h Aula síncrona (10/09/2020)	Análise de Resíduos
40h Aula assíncrona	Aula de exercícios - Revisão
42h Aula síncrona (24/09/2020)	SEGUNDO EXERCÍCIO ESCOLAR – PARTE I
44h Aula assíncrona	Introdução às séries temporais
46h Aula assíncrona	Processos estocásticos e suas especificações
48h Aula assíncrona	Processo estacionário
50h Aula assíncrona	Função de autocovariância
52h Aula síncrona (08/10/2021)	Modelo ARIMA
54h Aula assíncrona	Tendência e Sazonalidade
56h Aula assíncrona	Uso de ferramentas computacionais e aplicações
58h Aula assíncrona	Aula de exercícios - Revisão.
60h Aula síncrona (15/10/2021)	SEGUNDO EXERCÍCIO ESCOLAR – PARTE II.
18/10/2021	SEGUNDA CHAMADA.
22/12/2021	EXAME FINAL.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básicas:

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística Geral e Aplicada**. Editora Atlas, 4ª edição, 2011.

MONTGOMERY, Douglas C. **Design and analysis of experiments**. 6th ed. [S.l]: John Walker & Sons, 2005.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C; HUBELE, Norma Faris. **Estatística aplicada à engenharia**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2004.

Bibliografia Complementar:

MOORE, David S. **A estatística básica e sua prática**. Rio de Janeiro: LTC, c 2000.

MORETTIN, P. A.; TOLÓI, C. M. C. **Análise de séries temporais**, 2. Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística básica**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO